

grünlich-weiße glasige Färbung. Nach dem Verlassen durch die Larven schrumpfen die Eitaschen etwas ein, bräunen sich und werden schliesslich schwarz. Merkwürdigerweise fand ich sie einmal (24. 8. '04) in diesem vorgeschrittenen Stadium noch mit Larven besetzt.

2. An *Populus nigra* L.

Dieselbe Bildung desselben Erzeugers, nur die Eitaschen weniger zahlreich am Stiele. (Nachtrag zu d. Verz. d. schles. Gallen 1909, Nr. 142; Ross, Nr. 1279.)

3. An *Populus alba* L.

Wie Nr. 1 und 2. Bisher noch nicht veröffentlicht.

b. Von *Arge (Hylotoma) rosae* L. erzeugt.

Die von dieser Blattwespe hervorgerufenen Procecidien finden sich an den Achsenenden verschiedener Rosenarten. Die Oeffnung ist mehr

rundlich, und die Bildungen sitzen meist ohne Zwischenräume dicht aneinandergereiht in der Oberhaut. Sie treten nur einreihig auf und veranlassen eine starke hakige Krümmung der Achse nach der von ihnen besetzten Seite, sowie in vielen Fällen das Absterben derselben. Geschieht das letztere nicht, so löst sich schliesslich die ganze Reihe nebst dem dazugehörigen Streifen der Oberhaut am oberen Ende ab. Die Bildung wurde von mir in der ersten Fortsetzung des Nachtrages zu dem Verzeichnisse der schles. Gallen, Jahresber. der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur 1910 von *Rosa tomentosa* Sm. (Nr. 615), *Rosa canina* L. (Nr. 636), *Rosa coriifolia* Fr. (Nr. 648) und *Rosa cinnamomea* L. (Nr. 661) angegeben und von Honard

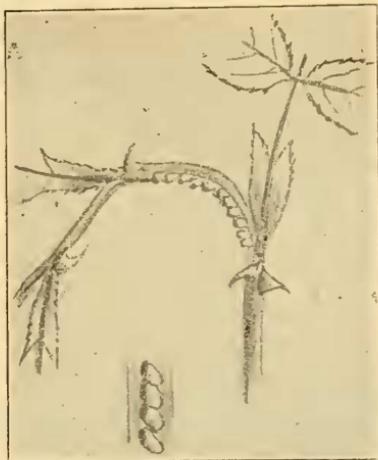


Fig. 2. An *Rosa canina*.

(Les Zoocécidies des Plantes d'Europe — III. Teil, Paris 1913) unter Nr. 6812, 6822, 6829 u. 6838 übernommen. Es wäre an diesen Stellen die allgemeine Bezeichnung „Tenthedrinide“ durch den Namen der erzeugenden Art, *Arge rosae* L., zu vervollständigen. Die hier beschriebene Bildung kommt übrigens auch an Edelrosen vor.

Filippia oleae (Costa) Signoret, eine für die deutsche Fauna neue Coccide.

Von Hermann Wünn in Weissenburg (Elsass).

Eine Uebersicht über die im Unterelsass und in der angrenzenden Rheinpfalz aufgefundenen Schildlausarten habe ich erst vor kurzem in dieser Zeitschrift veröffentlicht. Nach Zusammenstellung der Arbeit bot sich mir Gelegenheit, die Grenzen des Beobachtungsgebietes ein wenig weiter zu stecken, wozu eine Reise nach Südlöthringen und ein sechstägiger Aufenthalt im Oberelsass Veranlassung und Material lieferten. Von den daselbst aufgezeichneten Feststellungen verdient ein Fund, den ich in der Nähe von Rufach im Oberelsass machte, ganz besonders hervorgehoben zu werden.

Auf die Untersuchung der den subalpinen Hochvogesen vorgelagerten

warmen Kalkhügel um Rufach war ich von vornherein gespannt. Liesse doch die vielen Berichte über das Auftreten xerophiler Pflanzen und Tiere in dieser Gegend mit Sicherheit erwarten, dass auch in der wenig bekannten Gruppe der Cocciden Ueberraschungen bevorstehen würden.

Rufach im Oberelsass liegt am Rande der oberrheinischen Tiefebene, 13 km westlich von Colmar, gehört also gewissermassen noch zur weiteren Umgebung dieser Stadt. Die Gegend um Colmar ist eine der wärmsten in Deutschland; sie ist wärmer noch als die Umgebung von Freiburg im Breisgau, Heidelberg, Mannheim, Mainz und Wiesbaden.

Nach Knörzer^{1) 2)} beträgt für die Hann'sche Normalperiode (1851—1880):

	Colmar 179 m ° C	Freiburg (Breisgau) 281 m ° C	Heidelberg 120 m ° C	Mannheim 96 m ° C	Mainz 91 m ° C	Wiesbaden 114 m ° C
das mittlere Jahresmittel	10,4	10,1	10,0	9,9	9,8	9,3
das Monatsmittel für Januar . .	1,3	1,1	1,2	0,6	0,4	0,5
die Temperaturextreme in der Beobachtungszeit von 1879 bis 1900:						
mittleres absolutes Maximum	34,2	33,1	32,5	33,2	—	31,8
mittleres absolutes Minimum	— 13,2	— 14,2	— 14,4	— 15,2	—	— 13,8

Diese Uebersicht lässt ohne weiteres erkennen, dass Colmar unter den wärmeren Gegenden im Deutschen Reich eine besondere Stelle einnimmt. Mit diesen aussergewöhnlichen klimatischen Verhältnissen im Einklang stehen Flora und Fauna, die beide einen stark südlicher Einschlag aufweisen. Zum Beweise will ich einige Beispiele aus der Pflanzen- und Tierwelt Rufachs, das, wie erwähnt, in der weiteren Umgebung von Colmar liegt, heranziehen.

Von südlichen Pflanzen kommen nach Issler³⁾ in der Gegend von Rufach vor: *Hutchinsia petraea*, *Helianthemum fumana*, *Trifolium scabrum*, *Coronilla emerus*, *Stipa pennata*, *Artemisia camphorata*, *Scilla autumnalis*, *Koeleria vallesiana*, *Colutea arborescens*, *Quercus pubescens* u. a.

Von südeuropäischen Tieren sind in dem Rufacher Gebiete nachgewiesen worden:

A. Vertebrata:

Reptilia: *Lacerta viridis*, die grosse Smaragdeidechse. Auf den Kalkhügeln bei Rufach. Ich selbst traf 1910 zwei Exemplare auf dem Straungenberg und 1913 ein Exemplar auf dem Bollenberg an. Heimat: Spanien, Italien.

Lacerta muralis, die Mauereidechse. Ebendasselbst häufig. Heimat: Südeuropa.

¹⁾ A. Knörzer. Die Temperaturverhältnisse der oberrheinischen Tiefebene. (Geogr. Zeitschrift v. Hettner 1908. Heft 7.)

²⁾ A. Knörzer. Deutschlands wärmste Gegenden und ihre Insektenfauna. Colmar 1911.

³⁾ E. Issler. *Helianthemum fumana* im Unterelsass und die Steintrift der elsässischen Kalkvorhügel. (Mitteil. der Philomathischen Gesellschaft in Elsass-Lothringen.) Strassburg 1911.

Mollusca: *Zebrina detrita*. Bollenberg, Strangenberg. Ausserordentlich häufig. Heimat: Südeuropa.

B. Evertabrata:

Coleoptera: *Gymnopleurus cantharus*.²⁾ Bollenberg. Häufig. Heimat: Südeuropa. Frankreich.

Hymenoptera: *Xylocopa violacea*. Bollenberg. Strangenberg. Zinnköpfel. Ich selbst beobachtete 1913 die violette Holzbiene auf den Blüten von *Colutea arborescens* und *Dictamnus fractionella* auf dem Zinnköpfel und Strangenberg. (1910 traf ich das Tier in Lyon in Frankreich, 1911 in Hangenbieten, westlich von Strassburg (Els.), 1908 und 1910 mehrfach in Weissenburg im Unterelsass.

Camponotus lateralis.⁴⁾ Rufach. Heimat: Südeuropa.

Camponotus sylvaticus var. *aethiops*.⁴⁾ Rufach. Heimat: Südeuropa.

Plagiolepis pygmaea.⁴⁾ Rufach. Heimat: Südeuropa.

Orthoptera: *Ephippigera vitium*.⁵⁾ Strangenberg. Bollenberg. Heimat: Südfrankreich, Südschweiz, Serbien, Kroatien, Siebenbürgen.

Mantis religiosa, die Gottesanbeterin.⁵⁾ ⁶⁾ Strangenberg, Bollenberg. Heimat: Italien, Istrien.

Lepidoptera: *Heterogynnis penella*.²⁾ In Rufach häufig. Heimat: Spanien, Südfrankreich, Norditalien, Istrien, Krain, Herzegovina.

Hemiptera: *Cicada plebeja*.⁷⁾ Bollenberg. Heimat: Südfrankreich, Südschweiz, Oesterreich.

Tibicina haematodes.⁷⁾ Westhalten bei Rufach. Heimat: Südeuropa, Bozen, Wiener Becken.

Myriapoda: *Chaetechelyne vesuviana*.⁸⁾ Rufach. Im Geröll einer warmen Weinbergshalde. Heimat: Istrien. Italien. Südfrankreich.

Zu dieser stattlichen Reihe von Fremdlingen kann ich heute ein neues Tier stellen, nämlich die **Coccide *Filippia oleae* (Costa) Signoret**, eine charakteristische Art der Macchien. Ich traf dieses Hemipteron im Juni 1913 in beträchtlicher Menge in der Nähe von Sulzmatt, 8 km von Rufach entfernt, in einem gegen nördliche und östliche Winde geschützten Hohlweg an, wo es auf den Blättern von *Hedera helix* lebt, der hier die Böschungsmauern der Weinberge in dichtem Geflecht übersponnen hat.

Herr Dr. Lindinger in Hamburg, dem ich das aufgefundene Material zur Beurteilung vorlegte, schreibt wörtlich: „Ihr schönster Fund ist unstreitig *Filippia oleae*, die ich niemals in Deutschland vermutet hätte. In Frankreich ist sie bisher nur im Süden gefunden, in Italien von der Riviera bis Süditalien.“

⁴⁾ K. Escherich. Beiträge zur Kenntnis der elsäss. Ameisenfauna. (Mitteil. d. Philomath. Gesellschaft in Els.-Lothr.) Strassburg 1906.

⁵⁾ L. Döderlein. Ueber die im Elsass einheimischen Heuschrecken. (Mitt. d. Philom. Gesellschaft in Els.-Lothr.) Strassburg 1912.

⁶⁾ L. Döderlein. Beitrag zur Geschichte der drohenden Ausrottung von *Mantis religiosa* und *Parnassius apollo* im Elsass. (Mitt. d. Philom. Gesellsch. in Els.-Lothr.) Strassburg 1911.

⁷⁾ P. Scherdlin. Eine für die deutsche Fauna neue grosse Singcicade *Cicada plebeja*. (Annales de la Soc. entom. de Belgique.) Ixelles-Bruxelles 1910.

⁸⁾ K. W. Verhoeff. Rheintalstrecken als zoogeographische Schranken. (Zoolog. Anzeiger. Bd. XXXIX Nr. 5/6 vom 27. Febr. 1912.)

Genauere Angaben über die Verbreitung von *Filippia oleae* liefert Lindinger an anderer Stelle.⁹⁾ Danach kommt die Coccide vor:

Auf Olea in Algerien, Dalmatien, im südöstlichen Frankreich, Italien und Tunis.

Auf Hedera helix im südöstlichen Frankreich und in England.

Auf Myrtus communis in Süditalien und Korfu.

Auf Phillyrea media (Oleac.) in Algerien.

Auf Pistacia lentiscus in Dalmatien, Süditalien und dem Küstenland.

Auf Smilax aspera im Küstenland.

Auf Viburnum tinus in Südostfrankreich, Italien und England.

Für England gibt Newstead,¹⁰⁾ der die Coccide unter *Lichtensia viburni* aufführt, folgende Fundorte an: Stonehouse (Devon); Llandaff; Bangor (North-Wales); Painswick (Gloucestershire); King's Langley and Tring (Herts), in sämtlichen Fällen auf Hedera helix, Bournemouth auf Hedera helix und Viburnum tinus.

Das scheinbar ungewöhnliche Auftreten von *Filippia oleae* in England bedarf einer Erklärung. Das Klima von Südengland ist infolge der Einwirkung des Golfstromes ausserordentlich milde. Die Winter sind sogar derartig gelinde, dass sich die Küsten in immergrünen Pflanzenschmuck kleiden, die Häfen beständig frostfrei sind, Myrte und Lorbeer im Freien überwintern. Das sind Verhältnisse, die auch mediterranen Tieren und Pflanzen zusagen. Und wirklich haben denn auch zahlreiche xerophile Charaktertiere und Pflanzen vom warmen Mittelmeere bis hierher ihren Weg gefunden. Jacobi¹¹⁾ berichtet uns unter Hinweis auf die Untersuchungen von Scharff, dass u. a. in England der Erdbeerbaum (*Arbuto unedo*) und die stattliche *Euphorbia hiberna* gefunden werden, beide in Spanien und Portugal heimisch, dass ferner die südeuropäischen Mollusken *Geomalacus maculatus*, *Pupa anglica* und *Euparypha pisana*, dass verschiedene südliche Käfer, Wanzen und Tausendfüssler daselbst vorkommen, ja dass sogar der mediterrane Sängerkraußvogel *Hypolais polyglotta* und die Provence-Grasmücke *Sylvia provincialis* als Stand- und Brutvögel in dem milden Südengland eine zweite Heimat gefunden haben. Ueber das Vorkommen südlicher Pflanzen auf den Britischen Inseln vgl. übrigens auch R. Lloyd Praeger. The wild flowers of the west of Ireland and their history (Journal of the Royal Horticultural Society. London. Vol. XXXVI, 1910—11, p. 299—306), über das Auftreten südlicher Mollusken: John Gwyn Jeffreys. British Conchology. London. 1862. Vol. I. — — — — —

Durch die Auffindung von *Filippia oleae* im Oberelsass ist die Rhynchotenfauna Deutschlands um eine neue Art bereichert worden. Das Vorkommen dieser mediterranen Coccide in Begleitung anderer xerophiler Tier- und Pflanzenformen in einer Gegend, die zu den wärmsten im Reiche zählt, ist ausserordentlich bemerkenswert. Ob die Art auch an anderen, durch warme Lage ausgezeichneten Oertlichkeiten am Rande der oberrheinischen Tiefebene vorkommt, bleibt noch festzustellen.

⁹⁾ L. Lindinger. Die Schildläuse (Coccidae). Stuttgart 1912.

¹⁰⁾ R. Newstead. Monograph of the Coccidae of the British Isles. London, Ray Society. Vol. II. 1903.

¹¹⁾ A. Jacobi. Lage und Form biogeographischer Gebiete. (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Band XXXV, Heft 3.) Berlin.